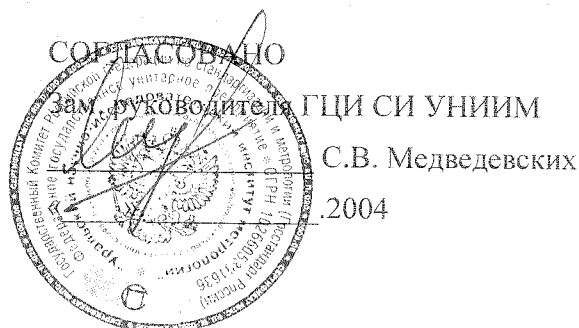


## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



Концентраметры КН-2	Внесен в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный № 17664-98 Взамен №

Выпускаются по техническим условиям ИШВЖ.004 ТУ.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Концентраметры КН-2, предназначены для измерения массовой концентрации нефтепродуктов в четыреххлористом углероде при анализе различных типов воды и объектов окружающей среды.

Области применения: охрана окружающей среды, здравоохранение.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия концентраметров КН-2 основан на измерении двухканальным фотометром разности оптических плотностей раствора нефтепродуктов в четыреххлористом углероде на двух длинах волн в инфракрасной области спектра. В первом (измерительном) канале используется спектральный участок излучения  $(2930 \pm 70) \text{ см}^{-1}$  (3,42 мкм), который соответствует области поглощения С-Н связей в  $\text{CH}_2$ - и  $\text{CH}_3$ -группах алифатических, алициклических углеводородов и боковых цепей ароматических углеводородов и СН-группах ароматического кольца. Во втором (опорном) канале используется спектральный участок (3,0 мкм), на котором углеводороды не поглощают ИК-излучение. Наличие опорного канала позволяет выделить ослабление светового потока, зависящее только от концентрации нефтепродуктов в четыреххлористом углероде.

Прибор состоит из корпуса, внутри которого расположен оптический блок и электронная система. На передней панели корпуса находятся цифровое табло, кнопки «УСТАНОВКА», «>0<», «>100<», «КОНТРОЛЬ» и «СЕТЬ» со световыми индикаторами их нажатия. В верхней части корпуса имеется откидывающаяся крышка кюветного отсека, в который устанавливается кювета.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений массовой концентрации нефтепродуктов в четыреххлористом углероде, мг/дм <sup>3</sup>	от 0 до 100
Предел допускаемой основной приведенной погрешности измерений от верхнего предела измерений, ( $\gamma$ ), %	$\pm 2$
Предел допускаемой дополнительной приведенной погрешности, обусловленной изменением температуры окружающего воздуха на каждые 10 °С от нормальной (20 °С) в диапазоне от 10 до 35 °С	$0,5 \cdot \gamma$
Предел допускаемой дополнительной приведенной погрешности, обусловленной изменением напряжения питающей сети от номинального значения 220 В на плюс 22 В и минус 33 В	$0,5 \cdot \gamma$
Предел допускаемого изменения показаний в течение 8 часов	$0,5 \cdot \gamma$
Напряжение питания однофазным переменным током, В	$220_{-33}^{+22}$
Частота переменного тока, Гц	$50 \pm 1$
Потребляемая электрическая мощность, В·А, не более	15
Габаритные размеры, мм, не более	115×250×280
Масса, кг, не более	5
Время установления рабочего режима, час, не более	1
Средний срок службы, с учетом проведения восстановительных работ, лет, не менее	5
Вероятность безотказной работы за наработку 1000 часов, не менее	0,8
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С,	от 10 до 35;
- относительная влажность, %,	не более 75;
- атмосферное давление, кПа,	от 84 до 106,7;
- отсутствие вибраций.	

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на лицевую панель прибора методом наклейки, на руководство по эксплуатации и паспорт – типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Обозначение	Наименование	Кол-во
ИШВЖ.004	Концентратомер КН-2	1
ИШВЖ.004 ВЭ	Ведомость эксплуатационных документов	1
	Комплект эксплуатационных документов по ведомости ИШВЖ.004 ВЭ	1
МП 83-253-2004	«ГСИ. Концентратомер КН-2. Методика поверки»	1
	<u>Комплект запасных частей</u>	
ИШВЖ.001.02.01	Стекло	2
ИШВЖ.001.02.05	Прокладка	2
ИШВЖ.001.02.06-01	Кольцо	4
	Вставка плавкая ВП 1-10,25 А АГО.481.303 ТУ	2
	<u>Комплект инструмента и принадлежностей</u>	
ИШВЖ.003.41	Штатив	
ИШВЖ.004.00.20	Ключ	1
ИШВЖ.004.00.22	Воронка	1
ИШВЖ.004.00.23	Колонка хроматографическая	1
ИШВЖ.004.07	Кювета	6
		1

## ПОВЕРКА

Поверка концентратомеров КН-2 проводится в соответствии с НД «ГСИ. Концентратомер КН-2. Методика поверки» МП 83-253-2004, утвержденным ФГУП УНИИМ в декабре 2004 г.

Средства поверки:

- 1 Углерод четыреххлористый. Марка ХЧ, ГОСТ 20288;
- 2 Аттестованные поверочные растворы нефтепродуктов в четыреххлористом углероде, приготовленные на основе ГСО 7822-2000 или другого типа с аналогичными метрологическими характеристиками.

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ИШВЖ.004 ТУ.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип концентратомера КН-2 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Производственно-экологическое предприятие «СИБЭКОПРИБОР», Россия, 630058,  
г. Новосибирск, ул. Русская, 41.

Телефон: (3832) 33-74-58, 32-91-36, 33-82-66

Факс: (3832) 33-74-58, 32-91-36

E – mail: [sep@sibecopribor.ru](mailto:sep@sibecopribor.ru)

Директор

ООО «ПЭП «СИБЭКОПРИБОР»



Ю. Г. Василенко